

POSE DES MENUISERIES EXTERIEURES

Feuille: 1/9

**BAC PRO:
Menuiserie**

« La pose en tableau »

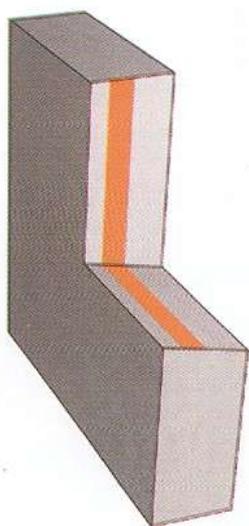
S5.2: TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION, MATERIAUX DU BATIMENT.

C2.1: Choisir et adapter des solutions techniques.

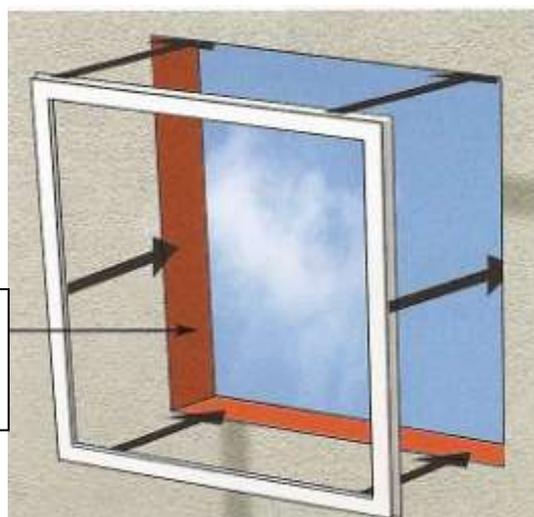
**Aluminium-
Verre.**

1-) RAPPEL:

La pose **en tableau ou en tunnel**, elle est généralement exécutée avec un appui aligné. Elle implique le plus souvent une pose en ébrasement. Elle se réalise **à l'intérieur** de la baie.



Plan de pose de la menuiserie

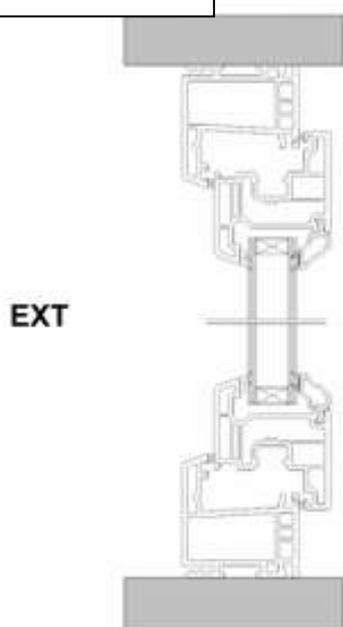


Surface du gros œuvre en contact avec la menuiserie

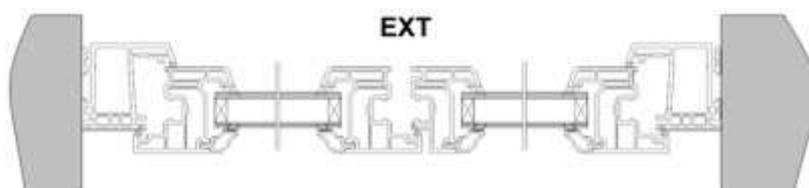
2-) REPRESENTATION GRAPHIQUE:

a) Les coupes :

Coupe Verticale



Coupe Horizontale



DES MENUISERIES EXTERIEURES

« La pose en tableau »

Feuille: 1/9

BAC PRO:
Menuiserie

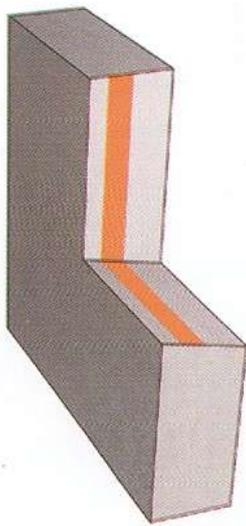
S5.2: TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION, MATERIAUX DU BATIMENT.

C2.1: Choisir et adapter des solutions techniques.

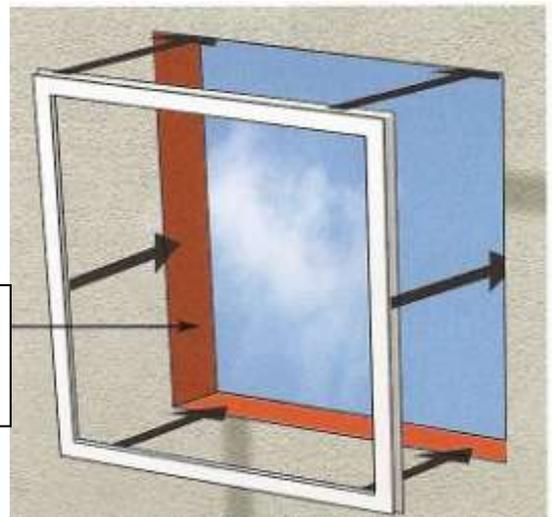
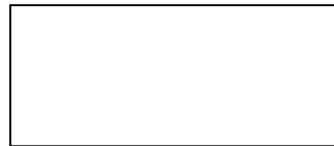
Aluminium-
Verre.

1-) RAPPEL:

La pose _____, elle est généralement exécutée avec un appui aligné. Elle implique le plus souvent une pose en ébrasement. Elle se réalise _____ de la baie.

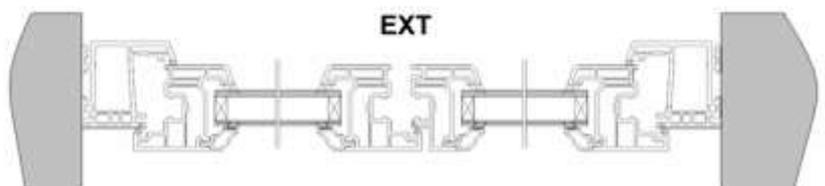
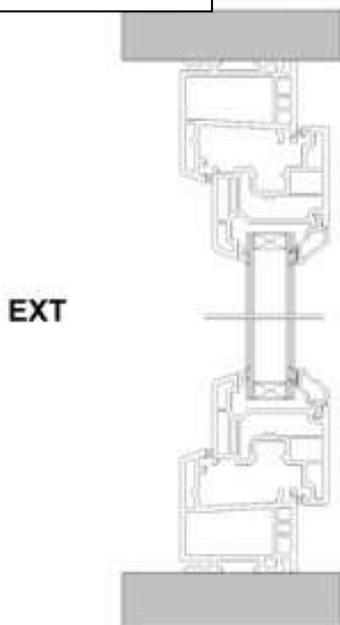


Plan de pose de la menuiserie



2-) REPRESENTATION GRAPHIQUE:

a) Les coupes :

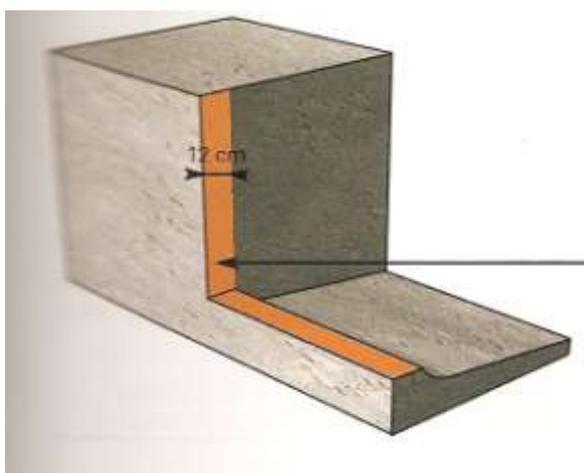


b) La baie :

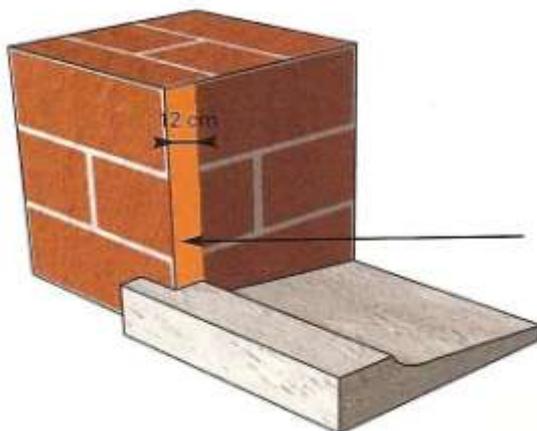
Si la planéité des surfaces (tableaux, linteau et appui de fenêtre) est non conforme un dressage au mortier de ciment des plans de pose sera nécessaire et réalisé par l'entreprise de maçonnerie.

Planéité des plans de pose :

- Epaisseur de 5 mm minimum.
- Largeur de 120 mm.

OUVRAGES EN BETON**Mise en œuvre en tableau avec calfeutrement en tunnel :**

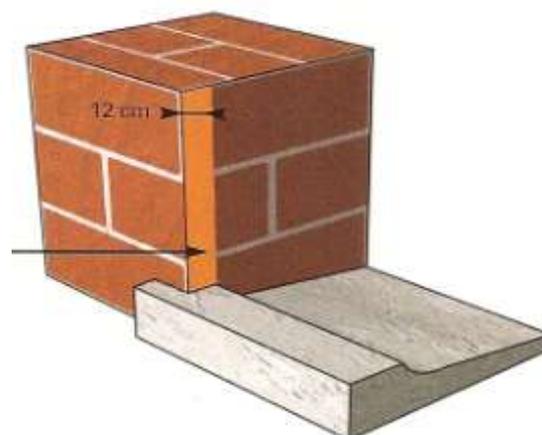
Dressage des plans de pose d'une baie en béton avec appui aligné.
Le dressage se réalise sur toute la largeur du dormant.

OUVRAGES EN BRIQUES APPARENTES PORTEUSES**Mise en œuvre en tableau avec calfeutrement en tunnel :**

Dressage des plans de pose d'une baie en briques avec appui décalé.
Le dressage se réalise sur toute la largeur du dormant.

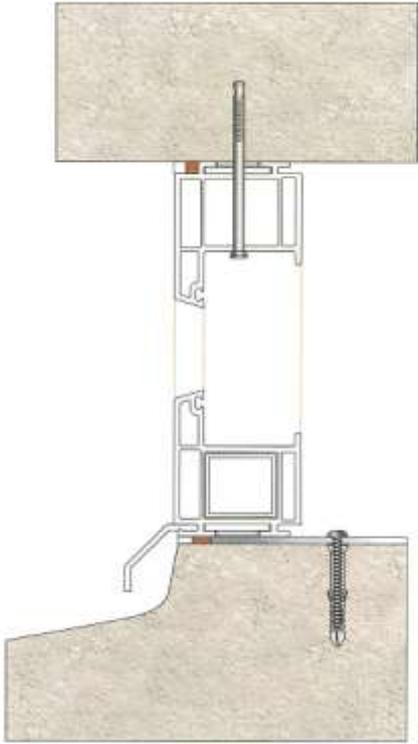
OUVRAGES EN PARPAING OU EN BRIQUES CREUSES**Mise en œuvre en tableau avec calfeutrement en tunnel :**

Dressage des plans de pose d'une baie en briques creuses avec appui décalé.
Le dressage se réalise sur toute la largeur du dormant.

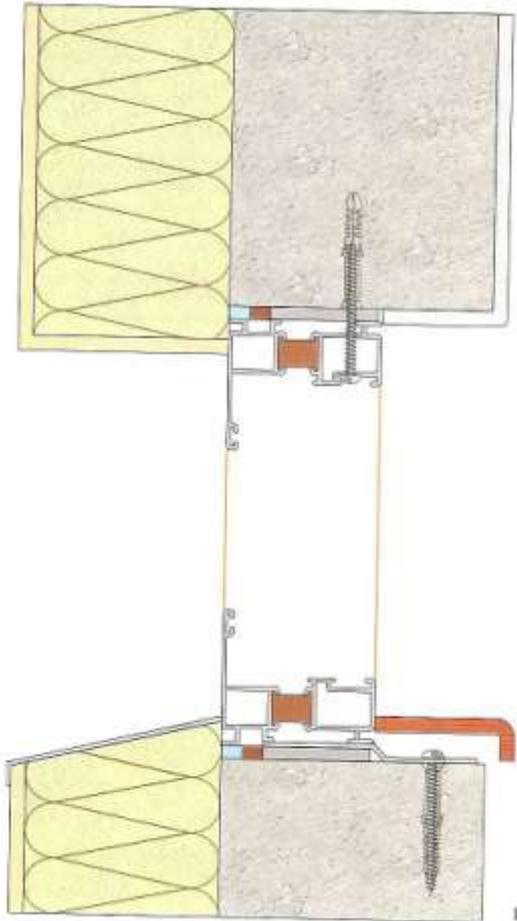


c) Différents types de pose:

Mise en œuvre en tableau avec calfeutrement en tunnel :



Mise en œuvre en tableau au nu extérieur du gros oeuvre avec calfeutrement en tunnel :



Extérieur

Intérieur

a) Vérification des dimensions de la baie :

- **Dimensions de la baie (H et L).**
- **Aplomb et niveaux (Linteau, tableaux et appui).**
- **Planéité des plans de pose.**
- **Dimensions des appuis.**



b) Vérification des dimensions du châssis :

Le poseur doit s'assurer que **la menuiserie s'inscrit dans la baie** maçonnerie dans laquelle elle va être posée.

La menuiserie doit avoir des dimensions inférieures à celles de la baie suivant le jeu de calfeutrement préconisé par le DTU 36.5.



c) Le calfeutrement :

Le calfeutrement s'effectue par rapport à la réglementation du DTU 36.5.

Il s'effectue par rapport à la largeur du joint établi.

Joint		Mastic	
Largeur en œuvre <i>l</i> en mm		Classe minimale des mastics utilisables selon NF EN ISO 11600	Profondeur de calfeutrement
Mini	Maxi		
5	20	12,5 E	$p = \frac{l}{2}$ avec un minimum de 5 mm
		12,5 P	$p = \frac{l}{2}$ avec un minimum de 8 mm

a) Vérification des dimensions de la baie :

- _____
- _____
- _____
- _____



b) Vérification des dimensions du châssis :

Le poseur doit s'assurer que _____

_____ maçonnerie dans laquelle elle va être posée. La menuiserie doit avoir des dimensions inférieures à celles de la baie suivant le jeu de calfeutrement préconisé par le DTU 36.5.



c) Le calfeutrement :

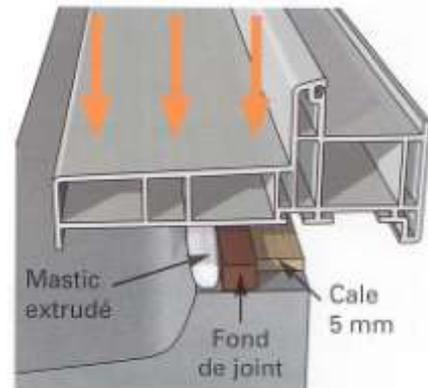
Le calfeutrement s'effectue par rapport à la réglementation du DTU 36.5.

Il s'effectue par rapport à la largeur du joint établi.

Joint		Mastic	
Largeur en œuvre <i>l</i> en mm		Classe minimale des mastics utilisables selon NF EN ISO 11600	Profondeur de calfeutrement
Mini	Maxi		
5	20	12,5 E	$p = \frac{l}{2}$ avec un minimum de 5 mm
		12,5 P	$p = \frac{l}{2}$ avec un minimum de 8 mm

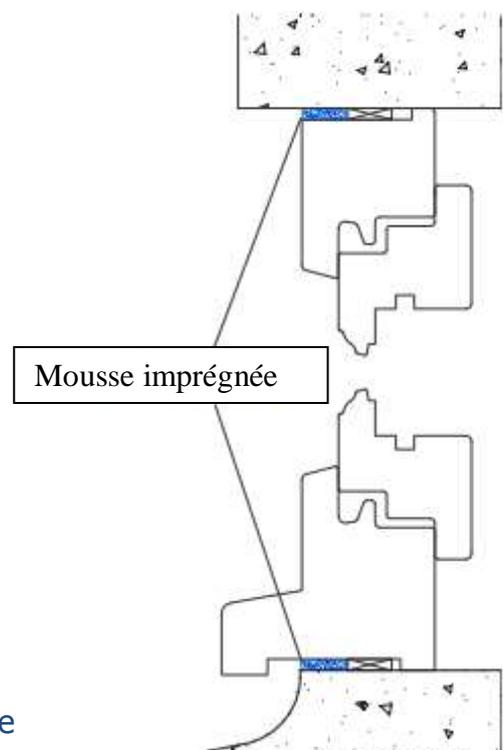
Le calfeutrement se réalise soit par :

- Par mastic extrudé :
Le mastic extrudé est réalisé entre le support maçonné et le dormant de la menuiserie sur la périphérie.
Pour la traverse basse, il est exécuté avant la pose de la menuiserie.
Un fond de joint est placé derrière le mastic.



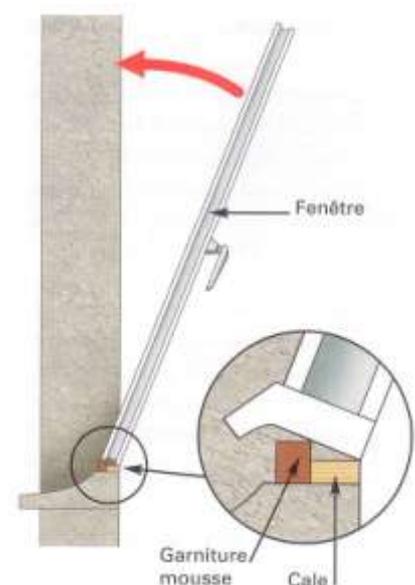
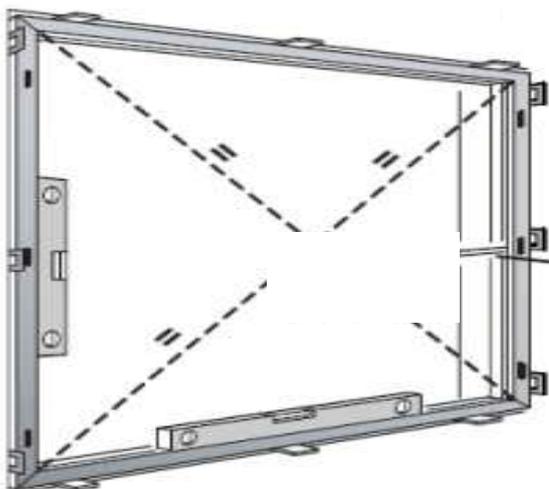
- Par mousse imprégnée :
La mousse imprégnée est placée sur la périphérie de la menuiserie puis comprimée pendant la pose de celle-ci.
Il n'y a pas de joint mastic.

En tunnel



d) Pose de la menuiserie :

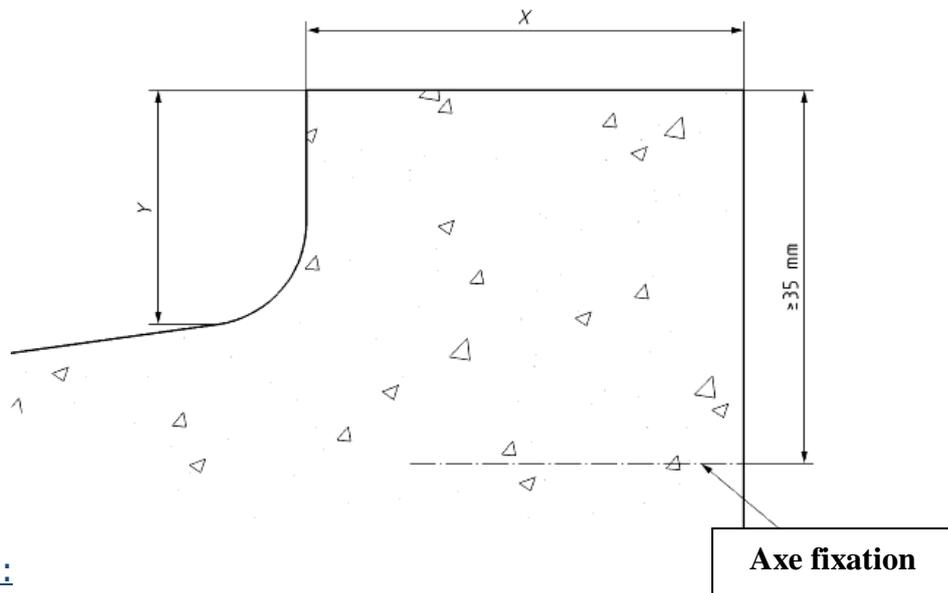
- Positionnement de la menuiserie :
La menuiserie est placée sur l'appui de fenêtre après avoir mis des cales et réalisé l'étanchéité.
La menuiserie est calée pour obtenir ses niveaux, aplombs et diagonales égales.



➤ Fixation de la menuiserie :

Sur appui de fenêtre :

La fixation se réalise suivant l'axe décrit ci-dessous à une distance de supérieur ou égale à 35 mm.



Type de fixation :

1) Vis spécifique sans cheville :

- Vis de $\varnothing > \text{à } 7 \text{ mm}$.
- Profondeur d'ancrage dans la maçonnerie $> 100 \text{ mm}$.
- Distance au bord de la maçonnerie $> 30 \text{ mm}$.

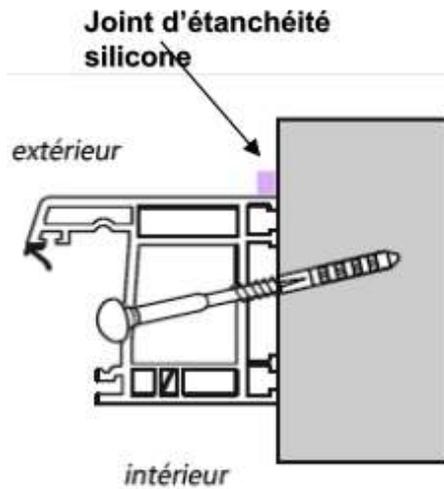
2) Vis avec cheville :

- Vis de $\varnothing \geq \text{à } 6 \text{ mm}$.
- Cheville adaptée de $\varnothing \geq \text{à } 8 \text{ mm}$ pour la maçonnerie.
- Profondeur d'ancrage dans la maçonnerie $\geq 60 \text{ mm}$.
- Distance au bord de la maçonnerie $> 30 \text{ mm}$.

Emplacement des fixations :

- Au voisinage des axes de rotation, des points de condamnation, des meneaux, des traverses (et des cales pour les châssis fixes) dans la feuillure dormant. (traverse haute et montants)

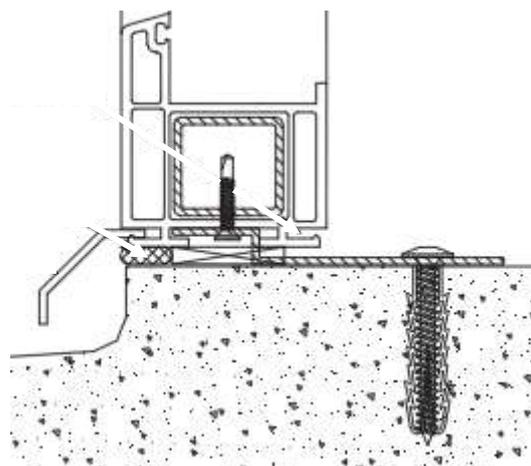
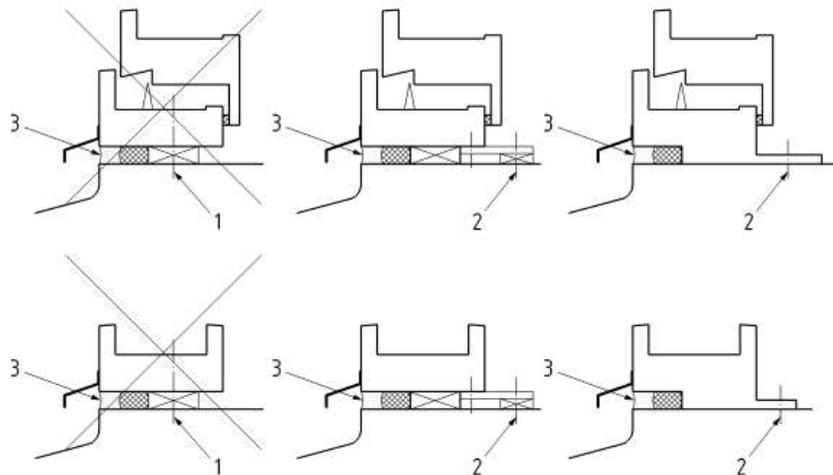
MAXIMIUM 100 mm de ces points.



- Entre fixation : **MAXIMUM 800 mm.**
- Entre fixation et bord de feuillure d'un angle de dormant : **MAXIMUM 250 mm.**
- Seuil et pièce d'appui > à **900 mm, IMMOBILISATION OBLIGATOIRE.**
Pour la traverse basse :

Légende

- 1 Fixation traversante
- 2 Fixation
- 3 Calfeutrement

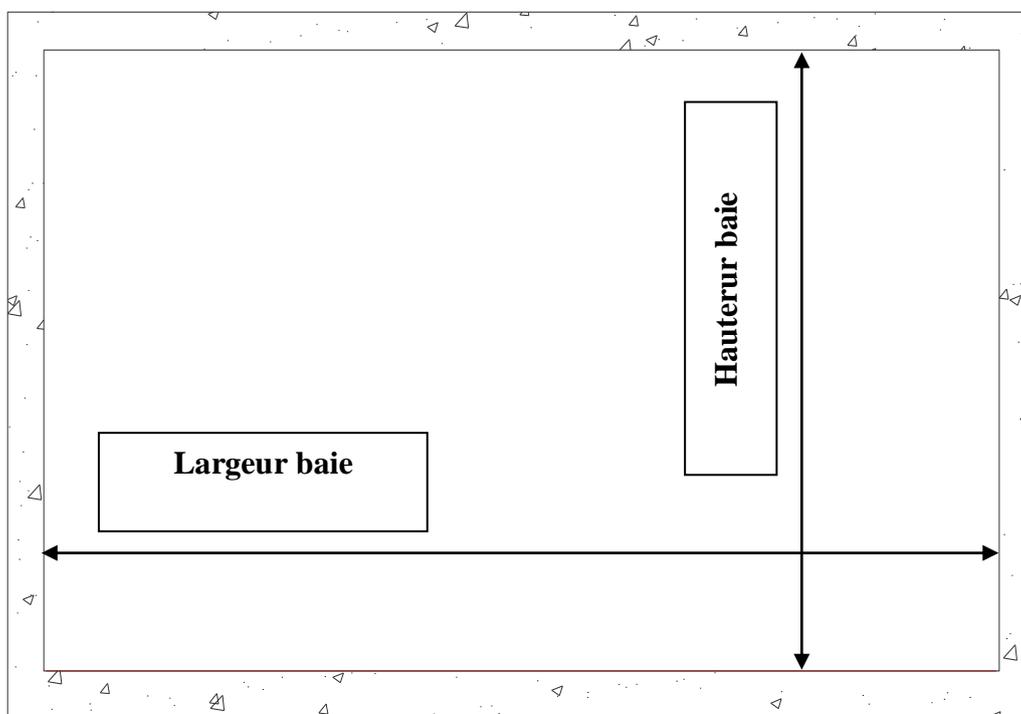


- Doublage de la fixation aux extrémités de la traverse haute si bloc baie intégré ou meneau.
- Fixation toujours dans le mur.

4-)DETERMINATION DES COTES DU CHASSIS:

Le châssis se positionnera à l'intérieur de la baie, pour cela un jeu est nécessaire entre la maçonnerie (tableaux) de la baie et le châssis.

Le jeu est défini par rapport à la largeur du joint de calfeutrement du DTU 36.5 sur la périphérie.



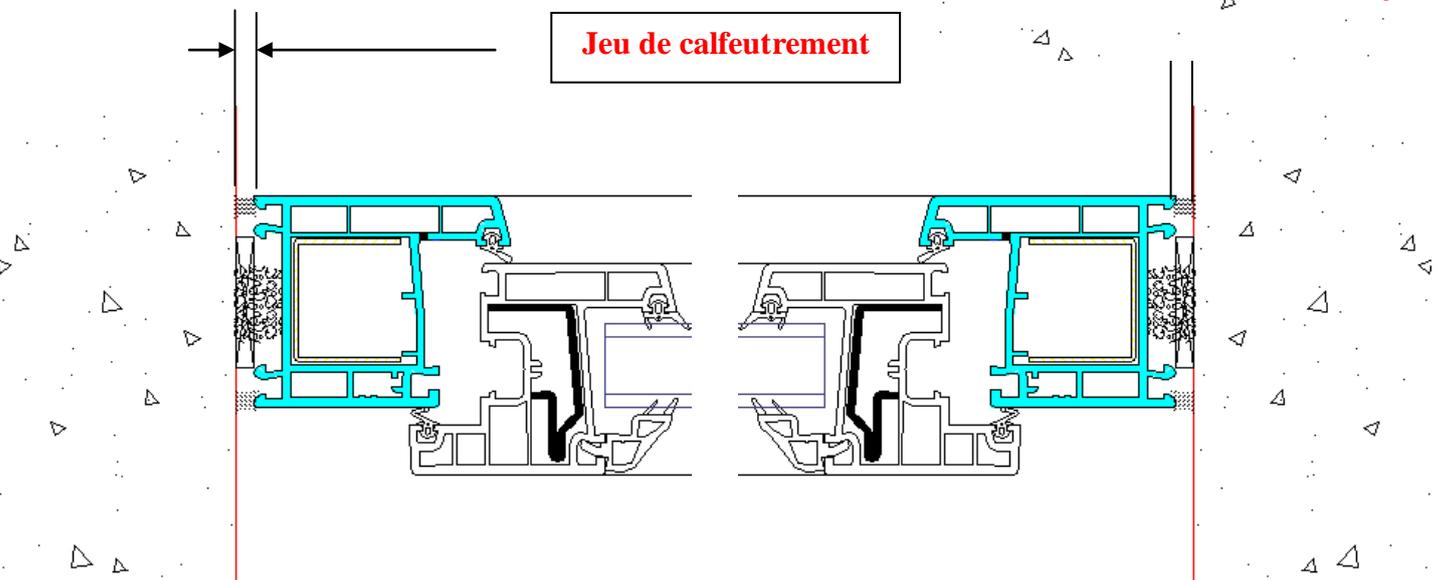
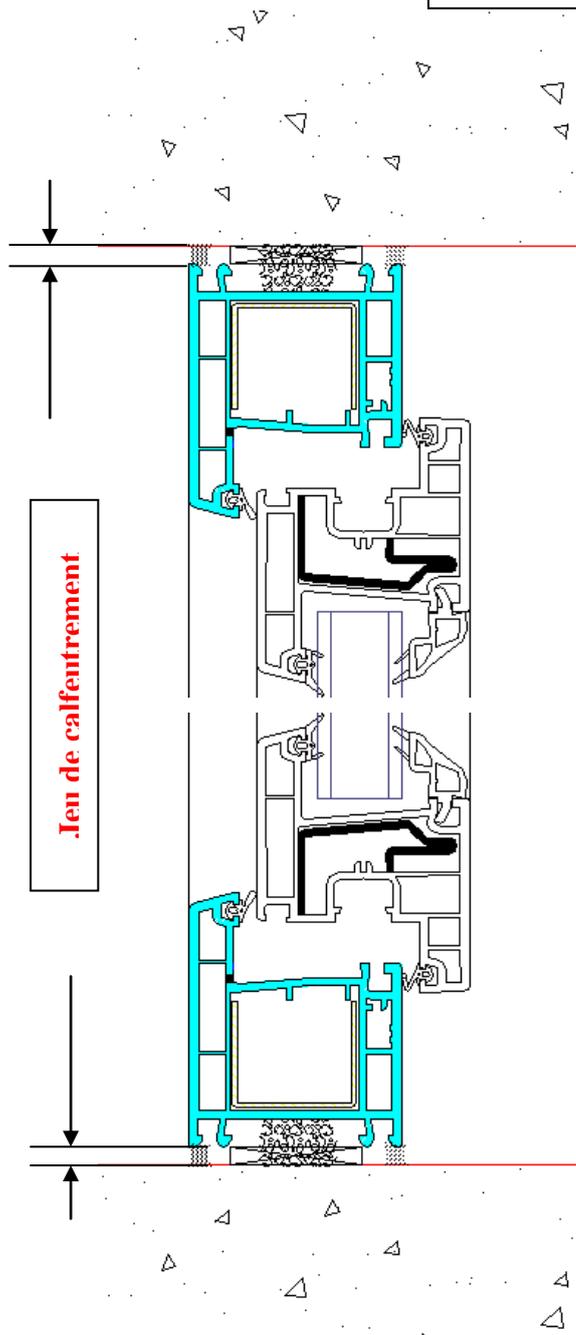
Calcul des dimensions :

Largeur du châssis=

Largeur de baie – (jeu de calfeutrement x 2)

Hauteur du châssis=

Hauteur de baie – (jeu de calfeutrement x 2)



Calcul des dimensions :

Largeur du châssis=

Hauteur du châssis=

